Entomologische Literatur
des Jahres 1876.
II.

2. Geographische Verbreitung.

Der geographischen Verbreitung der Insecten ist in Folge von A. R. Wallace's Werk „The Geographical Distribution of Animals, with a Study of the Relations of Living and Extinct Faunas as elucidating the Past Changes of the Earth's Surface, 2 vols. London, 1876" mehr Aufmerksamkeit zugewendet worden.

Die von Sclater vorgeschlagene Eintheilung der Erde in primäre geopraphische Regionen ist in diesem Werk theilweise angenommen worden, nämlich 1) die palaeoarktische Region, welche ganz Europa, Nord-Afrika und ganz Asien mit Ausnahme von Vorder- und Hinter-Indien umfasst; 2) die neoarktische Region, bestehend aus ganz Nord-Amerika, ausgenommen Mexiko und den Isthmus von Nicaragua; 3) die neotropische Region, nämlich ganz Süd-Amerika nebst Mexiko und dem Isthmus von Nicaragua; 4) die äthiopische Region, ganz Afrika (den Norden ausgenommen) und Arabien; 5) die orientalische Region, die aus Vorder- und Hinter-Indien, Sumatra. Java, Borneo und den umliegenden Inseln besteht; und 6) die australische Region aus Neu-Holland, Neu-Seeland und den Inseln östlich von Borneo. Die Ursachen der geographischen Verbreitung der lebenden wie fossilen Thiere werden untersucht, die jeder Gegend eigenthümlichen Thiere aufgezählt; den grössten Theil des II. Bandes nimmt eine systematische Skizze der Hauptfamilien der Landthiere in ihren geographischen Beziehungen ein. Die Insecten umfassen dabei nur 34 Seiten, den Haupttheil Tagschmetterlinge (nahezu 8000 Arten), einen geringen Käfer.

Die Verbreitung der Insecten in New-Hampshire (aus dem I. Bande des Report upon the Geology of New-H.) von S. H. Scudder bietet dem Studium reiches Material. Keiner der vereinigten Staaten bietet eine solche auffallende Abwechselung in seiner Fauna, wie dieser, indem seine nördlicheren Theile den Character Labradors, die südlichen den der tropischen Zone zeigen. Auch hier nehmen die Schmetterlinge den grössten Theil ein, daneben Orthopteren; diese sind auch biologisch behandelt und die Verschiedenheit ihrer Töne ist untersucht.

Die Schmetterlinge u. Geradflügler des Grenzdistricts der Vereinigten Staaten und Britisch

Nordamerika's sind ebenfalls von Scudder beschrieben worden.

Einige Bemerkungen über die Insecten von Kerguelen's Land sind von Mosely, dem Naturforscher auf dem Challenger, im Journal Linn. Soc. (Zool. vol. XII., p. 578) veröffentlicht worden.

3. Fossile Entomologie.

In den „Memoirs of the American Association for the Advancement of Science" (vol. I.) befindet sich eine sehr ausführliche Abhandlung von S. H. Scudder über fossile Lepidopteren, von denen 9 Species eingehend beschrieben und abgebildet sind, dazu zweifelhafte, aber als Lepidopteren angesehene Arten, sowie Palaeontina oolitica, die Sc. zu den Cicaden rechnet. Ebenso giebt Sc. eine kurze Notiz über fossile Orthopteren u. Coleopteren des Tertiärgebiets der Rocky Mountains; ferner die Beschreibung des Abdomens der fossilen Larve einer Libelle aus der Kohlenschicht des Cap Breton, einiger fossilen Arten Thripsidae aus dem nord-amerikanischen Tertiärgebiet nebst 2 neuen Arten. Lithadothrips und Palaeothrips. Endlich eine Notiz über fossile Insecten des Cap Breton (Proc. Boston Soc. N. H. vol. XVIII., p. 113.)

In den „Memoirs of the Boston Society of Natural History" (vol. II., part 2, Nr. 3) hat S. H. Scudder einen Artikel über die Myriopoden in den Kohlenschichten von Neuschottland, die sich in Sigillarien fanden, veröffentlicht.

Notizen über einen fossilen Scorpion in der Kohlenschicht, auch über einige neue Macruriden aus dem Kimmeridge-Thon und von Boulogne-sur-Mer und über eine neue fossile Krabbe aus Neu-Seeland sind der Geological Society of London von H. Woodward mitgetheilt, der auch ein äusserst interessantes fossiles Insect aus den Kohlenschichten von Schottland, das zu der Familie der Mantiden zu gehören scheint, unter dem Namen Lothomantis carbonarius in the Quart. Journ. Geol. Soc. London 1876, vol. XXXII., p. 60, Tafel IX, beschrieben hat. Dasselbe ähnelt durch die merkwürdige Entwickelung des Prothorax der afrikanischen Blepharis domina und scheint also auch eine nahe Verwandschaft mit dem sonderbaren fossilen Eugereon Boeckingii des Dr. Anton Dohrn zu haben. Woodward fügt ein Verzeichniss aller palaeozoischen fossilen Formen, die ihm bekannt geworden sind, bei, Scudder vervollständigt dies im „Geological Magazine,

Nov. 1876" durch ein Verzeichniss der fossilen amerikanischen Orthopteren, Neuropteren, Arachniden und Myriopoden aus der Kohlenformation unter Angabe der Werke, in denen sie beschrieben sind.

Prof. Oswald Heer hat in derselben Zeitschrift Woodward's Verzeichniss durch 4 Arten fossiler Blattiden vermehrt, die schon früher von ihm in der „Vierteljahresschrift der Zür. Nat. Ges. 1864" beschrieben worden sind.

Eine neue Art fossiler Cypris (Palaeocypris Edwardzii) ist von Ch. Brogniart im „Geological Magazine, Jan. 1877" beschrieben worden.

4. Anatomie, Physiologie u. Metamorphose.

Sir John Lubbock hat die weiteren Ergebnisse seiner Beobachtungen über die Bienen, Wespen und Ameisen (s. Ent. N. 1876, Nr. 1) in den „Proc. Linn. Soc. (Zool. vol. XII., p. 415)" veröffentlicht.

Die Stridulation ist auch bei Lepidopteren beobachtet worden. Jos. Greene berichtet in den Transactions Ent. Soc., (new ser., vol. II.) von dem zischenden Ton einer Vanessa Jo; Hewitson bestätigt dies in vol. IV. Proc.

Im Januarheft 1877 des Ent. M. Mag. sucht Swinton die Stridulation durch den Bau der Basaltheile der Flügel zu erklären. Er scheint Darwin's Beobachtung über Ageronia (v. Gen. Diurn. Lep. I., 82) nicht gekannt zu haben.

Tagfalterzucht aus Eiern.

Gelegentlich meiner Beobachtungsversuche der Entwickelungsstände diverser Melitaeen und Argynnen und meines damit verknüpften anfänglich vergeblichen Strebens, die Eier derselben im Freien oder in der Gefangenschaft zu erlangen, entsann ich mich einer Mittheilung Bergsträssers, dass er Apatura Iris durch Verschneiden der Flügel zum Eierlegen gebracht habe.

In meine im Deckel und Boden mit Drathgazefenstern versehenen blechernen Sammelschachteln, that ich nun im Freien einige Pflanzentheile des Futters der betreffenden Raupensorten, und steckte dann solche Falter ♀♀, denen ich die Spuren kürzlich überstandenen Eheglücks ansah, mit schonend verstutzten Flügeln hinein.

Schon beim Untersuchen des Inhalts nach beendeter Excursion fand ich nun frisch abgesetzte Eier sowohl an den Pflanzen als auch an der inneren Schachtelwand vor,